

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه :

جهت دریافت درجه دکترای حرفه ای تخصصی

طب داخلی

موضوع:

بررسی ارتباط بین هیپرتروفی بطن چپ و سطح سرمی تروپونین I در

مرگ و میر بیماران همودیالیزی مزمن

استاد راهنما :

دکتر بهمن بشردوست

اساتید مشاور:

دکتر شهرام حبیب زاده

دکتر حسین دوستگامی

نگارش :

دکتر آناهیتا ذاکری

پاییز ۱۳۹۱

شماره پایان نامه:

۰۱۲

خدایا به من توانی عطا کن تا بر آنچه مرا از دانش بخشیده ای، سگزرار باشم و مرا آن شایستگی عنایت فرماتا تا در حیات خویش
سزاوار دانشی فزون تر از جانب تو باشم.

خداوند، پاست می گویم که مرایاری نمودی تا این مسیر را پیایم، زین پس بیش از پیش به لطف و یاریت نیازمندم تا به
مدت التیام بخش آلام دردمندانی باشم که به بهای درشان طبابت آموختم.

وانسان کارآموز رنج استادش است

تقدیم به استادان کرامت‌دورم

جناب آقای دکتر بهمن بشردوست

جناب آقای دکتر شهرام حبیب زاده

جناب آقای دکتر حسین دوستگامی

راهنمایان فراتر از مرز ارزش ها

و معاشان فراتر از مرز بیان هاست

تشکر ویژه از آقای دکتر فیروز امانی و خانم مهندس سلاله ذاکری که در این امر مهم مربیاری نمودند

پاس از بیماران، کارکنان، بخش همودیالیز بیمارستان بوعلی و کاد آرمایشگاه فارابی

خدای رابی شاکرم که از روی کرم پدر و مادری فداکار نصیتم ساخت تادریه
درخت پر بار و جودشان بیایم و از ریشه آنها شاخ و برگ کیرم و از سیه و جودشان
در راه کسب علم و دانش تلاش نمایم.

والدینی که بودندشان و نام نیکشان تاج افتخاری است بر سرم،
چرا که این دو وجود پس از پروردگار مایه هستی ام بوده اند وستم را گرفتند و راه رفتن
را در این وادی زندگی پر از فراز و نشیب آموختند.
آموزگارانی که برایم زندگی؛ انسان بودن و انسان ماندن را معنا کردند
حال این برگ سبزی است تحفه درویش تقدیم آنان.

تقدیم به:

روح بزرگ مردی که دیگر در میان ما نیست. تقدیم به پدر بزرگوارم آقای نورمحمد ذاکری که اولین آموزگار من برای قدم
گذاشتن در این راه بود.

تقدیم به:

همسر عزیزم

که در طی کردن این مسیر همواره پشتیبان و همراهم بوده

تقدیم به دختر دلبندم

افرا

و

تقدیم به تمام کسانی که دوستان دارم

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات	
۱-۱- اهمیت مسئله و ضرورت انجام طرح.....	۲
۲-۱- اهداف و فرضیات	۳
۱-۲-۱- هدف کلی	۳
۲-۲-۱- اهداف اختصاصی	۳
۳-۲-۱- اهداف کاربردی.....	۴
۳-۱- فرضیات	۴
۴-۱- تعریف واژه‌های کلیدی.....	۵
فصل دوم: بررسی متون	
۱-۲- مقدمه	۷
۲-۲- پاتوفیزیولوژی.....	۹
۳-۲- ملاحظات ژنتیکی.....	۱۳
۴-۲- پاتوفیزیولوژی و بیوشیمی اورمی.....	۱۳
۵-۲- اختلالات قلبی عروقی	۱۵
۱-۵-۲- نارسایی احتقانی قلب.....	۱۶
۲-۵-۲- هیپرتانسیون و هیپرتروفی بطن چپ.....	۱۶

۶-۲- بررسی متون..... ۱۷

فصل سوم: مواد و روشها

۳-۱- نوع پژوهش (مطالعه) ۲۴

۳-۲- زمان انجام مطالعه ۲۴

۳-۳- محل مطالعه ۲۴

۳-۴- جامعه آماری و روش حجم نمونه..... ۲۴

۳-۵- روش انجام پژوهش و گردآوری اطلاعات..... ۲۴

۳-۵-۱- روش اندازه گیری تروپونین I ۲۵

۳-۵-۲- روش اندازه گیری LVMass ۲۶

۳-۵-۳- روش اندازه گیری LVMI ۲۶

۳-۶- معیارهای ورود ۲۶

۳-۷- معیارهای خروج ۲۷

۳-۸- جدول متغیرها..... ۲۷

۳-۹- روش تجزیه و تحلیل آماری داده ها ۲۷

۳-۱۰- ملاحظات اخلاقی ۲۸

فصل چهارم: نتایج

۴-۱- آنالیز و تحلیل داده ها ۳۰

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۴۶.....	۵-۱- بحث
۵۵.....	۵-۲- نتیجه گیری
۵۶.....	۵-۳- پیشنهادات
۵۶.....	۵-۴- محدودیت ها
۵۷.....	فهرست منابع
۶۲.....	چکیده انگلیسی

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱-۲. مراحل بیماری مزمن کلیوی	۱۰
جدول ۴-۱- شاخص های آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه	۳۵
جدول ۴-۲- رابطه خطی بین میزان تروپونین I و داده ها	۳۶
جدول ۴-۳- رابطه خطی بین میزان Mass و داده ها	۳۶
جدول ۴-۴- رابطه خطی بین مدت بقا و داده ها	۳۶

فهرست نمودارها

عنوان	صفحه
نمودار ۴-۱- گستره سن بیماران در بین دو جنس	۳۷.....
نمودار ۴-۲- گستره تروپونین I بیماران مورد مطالعه براساس جنس	۳۸.....
نمودار ۴-۳- گستره اندازه بطن چپ بیماران مورد مطالعه بر اساس جنس	۳۹.....
نمودار ۴-۴- گستره طول مدت همودیالیز در بین بیماران دو جنس	۴۰.....
نمودار ۴-۵- گستره سن بیماران مورد مطالعه بر اساس مورتالیته	۴۱.....
نمودار ۴-۶- گستره تروپونین I بیماران مورد مطالعه براساس مورتالیته	۴۲.....
نمودار ۴-۷- گستره اندازه بطن چپ بیماران مورد مطالعه براساس مورتالیته	۴۳.....
نمودار ۴-۸- گستره طول مدت همودیالیز بیماران مورد مطالعه براساس مورتالیته	۴۴.....

علائم اختصاری :

CKD: Chronic Kidney Disease

HF: Heart Failure

ESRD: End stage Renal Disease

LVH: Left Ventricular Hypertrophy

GFR: Glomerular Filtration Rate

چکیده:

بررسی ارتباط بین هیپرتروفی بطن چپ و سطح سرمی تروپونین I در مرگ و میر بیماران

همودیالیزی مزمن

مقدمه: در بیماران همودیالیزی مزمن و CKD میزان مرگ و میر نسبت به سایر افراد بسیار بالا است که شایع ترین علت آن بیماری های قلبی - عروقی و عفونت ها می باشد. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط بین هیپرتروفی بطن چپ و سطح سرمی تروپونین I در مرگ و میر بیماران همودیالیزی مزمن بود. **مواد و روشها:** در یک مطالعه کوهورت که در بیمارستان بوعلی اردبیل بر روی بیماران همودیالیزی انجام دادیم، ۸۵ بیمار همودیالیزی مزمن انتخاب و بیمارانی که مبتلا به Sepsis و کانسر بودند از مطالعه حذف شدند. این مطالعه با ۷۶ بیمار همودیالیزی مزمن دنبال شد و Mass بطن چپ با اکوکاردیوگرافی و توسط فرمول Penn-cube اندازه گیری شده و سطح سرمی تروپونین I را با روش الیزا به دست آوردیم. ارتباط بین هیپرتروفی بطن چپ و سطح سرمی تروپونین I در مرگ و میر بیماران همودیالیزی مزمن را مورد بررسی قرار دادیم. داده های بدست آمده در مورد متغیرهای کمی و آزمون رابطه مجذور کای یا آزمون دقیق فیشر و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 15 مورد بررسی و تجزیه و تحلیل آماری قرار دادیم. همچنین از تحلیل بقا به روش کاپلان مایر برای سنجش میزان بقای بیماران استفاده گردید. در این مطالعه مقدار P کمتر از ۰/۰۵ از لحاظ آماری معنی دار تلقی گردید.

نتیجه: ۴۴ نفر (۵۷/۹٪) مرد و ۳۲ نفر (۴۲/۱٪) آنها زن بودند که از این تعداد ۳۵ نفر (۴۶/۱٪) فوت شدند. میانگین سن بیماران زنده مانده مورد مطالعه بصورت معنی داری کمتر از میانگین سن بیماران فوت شده بود ($P < ۰/۰۰۱$). تفاوت معنی داری بین میانگین تروپونین I بیماران بر اساس مورتالیتیه وجود نداشت ($P = ۰/۳۹$). تفاوت معنی داری بین میانگین Mass بطن چپ بیماران براساس مورتالیتیه وجود نداشت ($P = ۰/۲۳$). میانگین کل ماه های زندگی تحت دیالیز در بیماران زنده مانده مورد مطالعه بصورت معنی داری بیشتر از میانگین کل ماه های زندگی تحت دیالیز در بیماران فوت شده بود ($P < ۰/۰۰۱$). میانگین مدت بقادر بیماران زنده مانده مورد مطالعه به صورت معنی داری بیشتر از میانگین مدت بقا بیماران فوت شده بود ($P = ۰/۰۰۱$). رابطه خطی معنی داری بین میزان تروپونین I بیماران با Mass بطن چپ ، سن بیماران ، طول مدت همودیالیز وجود نداشت. رابطه خطی معنی دار مستقیمی بین میزان Mass بطن چپ بیماران و سن بیماران مورد مطالعه وجود داشت.

کلید واژه ها: سطح سرمی تروپونین I ، Mass بطن چپ، همودیالیز، هیپرتروفی بطن چپ

فصل اول:

کلیات

۱-۱- اهمیت مسئله و ضرورت انجام طرح:

در بیماران همودیالیزی مزمن و CKD، میزان مرگ و میر نسبت به سایر افراد بسیار بالا است که شایع ترین علت آن بیماری های قلبی-عروقی و عفونت ها می باشد. به طوری که در ۳۰-۵۰٪ بیماران انفارکتوس میوکارد علت اصلی مرگ بوده ولی سایر بیماری های کاردیوواسکولر از جمله ادم ریوی، HF، آریتمی های خطرناک و کشنده، پریکاردیت، شوک کاردیوژنیک، کاردیومیوپاتی و حتی مرگ ناگهانی در این بیماران دیده می شود (۴-۱).

به علت Over load مایع و احتباس آب و نمک هایپر تنشن و هایپرتروفی بطن چپ در این بیماران شایع بوده اما تغییرات ساختاری بطن چپ و فیبرهای میوکارد به علت فاکتورهای مانند آنژیوتانسین II، هورمون پاراتیروئید، اندوتلین، آلدوسترون و افزایش کاتکولامینها نیز، از علل مهم ایجاد کننده بیماری های قلبی عروقی در این بیماران می باشد. بیماری های عفونی شایع در این بیماران عفونت های کاتتر دیالیزوفیستول می باشد که به علت سیستم دفاعی ناکارآمد این بیماران بوده و در نتیجه از outcome بدتری برخوردار است. در راستای بهبود و کاهش وضعیت مورتالیتی در این بیماران مطالعات زیادی انجام شده است. با بهینه سازی کیفیت دیالیز از نظر مدت زمان دیالیز استفاده از فیلترهایی با سازگاری بیشتر و دستگاه های دیالیز پیشرفته میزان مرگ و میر این بیماران کاهش یافته است از طرفی، کنترل دقیق فشار خون، بهبود وضعیت و کیفیت تغذیه این بیماران و اصلاح آنمی و جلوگیری از آترواسکروز زودرس از جمله مشکلاتی هستند که در صورت عدم کنترل با افزایش مرگ و میر بیماران همراه است. بیومارکرهایی که در آسیب حاد میوکارد و بیماری های کرونری اندازه گیری